

Article Arrival Date

28.04.2025

Article Published Date

20.06.2025

KIRAZ ÜRETİMİNDE İŞGÜCÜ: SORUNLAR VE ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

LABOR IN CHERRY PRODUCTION: PROBLEMS AND SOLUTION PROPOSAL

Ahmet HAŞİM KESKİN¹Yılmaz SESLİ²

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü Karaman/ Türkiye, ORCID NO:0000-0002-2612-7240

²Dr. Öğr. Üyesi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Teknik Bilimler Meslek Yüksek Okulu Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü Karaman/ Türkiye,

ORCID NO: 0000 0002 3150 2180

Özet

Kiraz, lezzeti ve besleyici özellikleri ile dünya genelinde sevilerek tüketilen meyvelerdendir. Türkiye de iç tüketim ve ihracat bakımından öncelikli ürünlerdendir. Kiraz üretimi dağlık bölgelerde yaygın, yoğun işgücü gerektiren bir tarımsal faaliyettir. Bu çalışma da kiraz üretiminde işgücünün rolü, karşılaşılan iş güvenliği, kalifiye işgücü kapsamındaki sorunlar hakkında veriler değerlendirilmiştir. Bu sorunlara yönelik çözüm önerileri ele alınmaktadır. Başta budama, hasat, seçme ve paketlenme olmak üzere işgücünün ağırlıklı kullanıldığı kiraz üretim işkolundaki hassas tarım teknikleri doğrultusundaki fırsatlar araştırılmıştır. Kiraz hasadında, hassas bir meyve olduğu için elle, hassas titizlikte toplanması zorunludur. Büyük gruplar halinde kısa hasat sezonunda nitelikli işgücü kapasitesi gerektiren bileşenleri planlamayı gerektirir. Türkiye'deki yaygın kiraz anaç ve çeşitleri klasik ve geniş taçlı formdadır. Bu durum hasat ve budama da işçiliği zorlaştırmaktadır. Mekanizasyon olanakları, eğitim ve yayım, işbirliği ve doğru uygulanabilir stratejilerin önerilmesi hedeflenmektedir. Kiraz üretiminin sürdürülebilirliği ve rekabet edebilirliği artıracak işgücü yönetimi, tarım politikalarının önemli bir parçası haline getirilmelidir.

Anahtar kelimeler: Kiraz, Türkiye, hasat, işgücü

Abstract

Cherry is one of the fruits consumed all over the world with its taste and nutritional properties. It is one of the priority products in terms of domestic consumption and export in Turkey. Cherry production is a common agricultural activity in mountainous regions that requires intensive labor. In this study, data on the role of labor force in cherry production, occupational safety problems encountered and problems within the scope of qualified labor force were evaluated. Solution suggestions for these problems are discussed. Opportunities for precision agriculture techniques in the cherry production sector, where labor force is predominantly used, especially pruning, harvesting, selection and packaging, were investigated. In cherry harvesting, it is necessary to collect it by hand with precision and meticulousness, as it is a delicate fruit. It requires planning components that require qualified labor capacity in large groups during the short harvest season. Common cherry rootstocks and cultivars in Turkey are in the classical and

wide-crowned form. This situation makes harvesting and pruning difficult. Until there is mechanization

Keywords: Cherry, Türkiye, harvest, labor force

1.GİRİŞ

Türkiye ekolojik avantajları sayesinde birçok bitki çeşitliğine sahip bulunmaktadır. Bu anlamda dünyanın nadir ülkeleri arasında yer almaktadır. Bu bitkiler içerisinde bahçe bitkileri önemli bir yer kaplamaktadır. Meyvecilik Anadolu da çok eski zamanlardan beri devam eden bir kültürdür. Bu kültür zenginliğinin sebepleri arasında ekoloji yanında yaşam şartlarının etkisi, geçim kaynağı ve beslenme ön plana çıkmıştır. Sonuçta birçok meyve türü üretilmekte, ekonomik faaliyet alanında yer almaktadır. Ekolojik farklılıklar değişik meyve türlerinin de coğrafi olarak kümelenmeye neden olmuş o bölgelerde sektörel gelişmeler daha yoğunlaşmıştır son yıllarda meyve üretiminde teknolojik gelişmeler ve üretim tekniklerinde önemli gelişmeler kaydedilmiştir. Türkiye dünya kiraz üretiminde birinci sırada yer almakta İran ve ABD ise ilk üç sırada bulunmaktadır (Kaşka vd. 2005). Türkiye'de 2022/23 Pazarlama Yılı (MY) için toplam kiraz üretim tahmini 980.000 metrik tondur (MT), bu yılki elverişli hava koşulları ve artan verim nedeniyle 2021/2022 MY'den yüzde 14 daha fazladır(USDA.2022).

Türkiye de üretimi yapılan meyve türleri arasında, iklim özellikleri açısından ılıman olarak ve pomoljik olarakta sert çekirdekli meyve türleri arasında konumlandırılan kiraz; Bilimsel sınıflandırmada (*Purinus avium L.*)'ın taksonomisi incelendiğinde, Rosaceae familyası, Prunoideae alt familyası, Prunus cinsi içerisinde yer aldığı belirtilmektedir (Öz, 1998). Kiraz bitkisinin anavatanı Güney Kafkasya, Hazar Denizi ve Kuzeydoğu Anadolu coğrafyası orjin olarak bilinmektedir. Bu bölgelerden, Dünya'nın diğer alanlarına doğru büyük bir üretim alanına sahip olmuştur. Birçok meyve türünde olduğu gibi kirazın (*Purinus avium L.*) da en eski kültür alanlarından biri Anadolu'dur. Dolayısıyla Anadolu kirazın orjin merkezlerinden biridir. Kiraz Anadolu dan Avrupaya ve diğer alanlara da buradan çeşitli kaynaklar vasıtasıyla dağılmıştır (Özbek, 1978).

Türkiye, ılıman iklim meyve türlerinde ve sert çekirdekli meyvelerin üretiminde son yıllarda önemli mesafede yol almıştır. Meyve üretimi yanında dünyanın önemli üretici ülkeleri arasında üretim miktarı ve ihracat konusunda önemli bir potansiyele sahip olduğu, ürün pazarlaması yanında üretim sezonunun uzun olması özellikle ekolojik avantajın birçok bölgede kiraz yetiştiriciliğine imkan sunduğu bildirilmektedir. Türkiye de kiraz üretiminin özellikle Ege ve iç Anadolu bölgelerinde yoğunlaştığı bildirilmektedir (Çelik ve Sarıaltın,2019).

Bölgelere göre kiraz üretimini etkileyen faktörlerden birisi de coğrafi yapıdır. Herhangi bir alanda meyvecilik yapmadan önce bahçe tesisini etkileyen faktörlerin iyi analiz edilmesi gerekmektedir. Arazi şartları, iklim, pazarlama gibi ekolojik ve ekonomik parametrelerin değerlendirilmesi ve bu şartlara göre karar verilmesi gerekmektedir. Bahçe tesisi aşamasında yapılacak hatalar meyvecilik sektörünün uzun vadeli bir yatırım olduğu göz önüne alınırsa, bir çok ekonomik kayıplara sebep olması muhtemeldir. Dolayısıyla bahçe tesis aşamasında dikkatli olunması ileride karşılaşılabilecek sorunların engellenmesi gerekmektedir. Kiraz bahçesi tesisinde de bölgeye uygun anaç çeşit seçimi, toprak işleme, hastalık ve zararlı mücadelesi, budama ve hasat gibi kültürel uygulamaların sağlıklı planlanması gerekmektedir. Kullanılacak alet ve ekipmana göre dikim sistemlerinin kullanılması, gerekli iş gücü ve enerji temini ve sonunda birim alandan en ekonomik kazancın hedeflenmesi gerekmektedir (Ağaoğlu vd. 2010).

Birçok meyve üretiminde olduğu gibi kiraz üretiminde bahçe tesisinden itibaren üretim sürecince birçok girdi kullanılmaktadır. Bitki besleme için gübreler ve diğer kimyasallar,

hastalık ve zararlı mücadelesi için ilaçların yanında kültürel uygulamalar için enerji ve işgücü üretimin temel organlarını oluşturmaktadır. Özellikle son yıllarda maliyetin azaltılması birim alandan yüksek ve kaliteli meyve üretimi hedeflenmekte ancak üretimi faaliyetlerinde kullanılacak işgücünün kalifiye ve yeterli miktarda temin edilmesi üretimin temelini oluşturmaktadır. Özellikle kiraz gibi işlemeye hassas yapısı ve kalite kriterlerinin ön plana çıktığı, ihracatta önemli bir potansiyelin olduğu, dünya üretim ve pazarında dikkate değer bir yere sahip olduğumuz öncelik olarak alınırsa; kullanılan işgücünün kalifiye ve ekonomik olması istenir. Diğer taraftan işgücü, üretim alanında temin edilebilirliği, nitelikli olup olmaması ve kullanılan mekanizasyon ile teknolojinin kullanılabilirliği gibi birçok etkenle ilişkili olabilmektedir.

Meyvecilik ehil, nitelikli ve uzman işgücüne mutlak ihtiyaç duymaktadır. Birçok tarımsal üretime kıyasla daha fazla insan emeği gerektirir. Günümüzde tarım sektöründe karlılık kümelenmiş ve mekanize üretime bağlıdır. Son yıllarda Kiraz üretiminde işgücünün risk oluşturduğu ekonomik evreler yaşanabilmektedir.

2-Dünya Kiraz üretim ve Ticaretinde Türkiye'nin Yeri

Dağlık coğrafyasındaki kırsal işgücü potansiyeli halen Türkiye'yi Kiraz üretiminde geleneksel rolde bir üretici ülke olarak tarım alanında öne çıkarmaktadır.

Türkiye, 2020 üretim yılı dünya kiraz üretim alanı ve üretim miktarı sıralamasında ilk sırada yer almaktadır. Dünya kiraz ihracatı 2020 yılında bir önceki yıla göre %4,4 oranında artarak 812 bin tona yükselmiştir. Ülkeler itibariyle 2020 yılı verilerine göre kiraz ihracatı incelendiğinde en fazla kiraz ihracatı yapan ilk üç ülke 274 bin ton ile Şili, 165 bin ton ile Hong Kong, 87 bin ton ile Türkiye'dir. 2020 yılında bu üç ülke dünya kiraz ihracatının %64,7'sini gerçekleştirmiştir. Türkiye ise kiraz ihracatında %10,7 ile dünyada 3. sırada yer almaktadır. Dünya kiraz ithalatı 2020 yılında bir önceki yıla oranla %1,4 oranında azalarak 724 bin tona düşmüştür. Dünya kiraz ithalatında önde gelen ülkelerin payları incelendiğinde ise % 29 ile Çin, %20,2 ile Hong Kong, %12 ile Rusya, %7 ile Almanya ve %3,5 ile Kanada gibi ülkelerin ithalat oranlarının yüksek olduğu görülmektedir. Kiraz ithalatında en yüksek pay yaklaşık 210 bin ton ile Çin'e ait olup, Çin'i 146 bin ton ile Hong Kong izlemektedir(TEPGE.2022).

Günümüzde işkollarında inşa süreci kadar sürdürülebilirlik modernizasyonu da önemlidir. Türkiye'nin kiraz üretim ve ticaretindeki Dünya'daki rolünü koruyabilecek ve artıracaktır. Bilinçli güncellemeler ve yaygınlaştırılan doğru uygulamalar üretim ve pazarlama süreçlerine gecikmeden uyarlanmalıdır.

Üretimde ilk sırada olmamıza rağmen ihracat oranımız düşük, yüzde 12-13 kadar. Yani 80 bin ton civarında. Oysaki Şili ürettiği kirazın yüzde 80'ini, Yunanistan yüzde 30'unu, ABD yüzde 25'ini ihraç ediyor. Bizde ihracat oranı düşük olmasına rağmen üretimin lokomotifini yine ihracat oluşturuyor. İklim özellikleri bakımından oldukça seçici bir meyve olan kirazın uluslararası pazarda yüksek fiyatlar bulması sebebiyle hem üretici hem de ihracatçılar açısından potansiyeli yüksek (TÜRK TARIM.2023).

Bu çalışmada kiraz üretiminde kullanılan faktörlerden işgücünün sorunları ve çözümleri değerlendirilmeye çalışılmıştır.

3. Kiraz Üretiminde İşgücünün Nitelikli Olarak Gerektiği Bakım İşleri

Tarımsal işletmelerin planlanması ve yönetiminde doğa, sermaye, işgücü girişimci tarafından planlanmaktadır. Kiraz üretiminde aşağıdaki başlıklarda işçiliğin önceliği bulunmaktadır.

3.1-Bahçe Tesisi: Yeni tesis edilecek alanlarda dikim sistemlerine göre anaç ve çeşit seçimi, modern işlemlere elverişli fidan dikim şekli, ilk şekil budaması, sulama altyapısı ve gübreleme

sistemlerinin fertigasyona (sulamayla gübreleme) uygun kurulması gibi altyapı tesislerinin kurulması doğru temellerde işin başlatılmasıdır.

3.2-Şekil ve Ürün Budaması: Ağaçların ilk yıllarda şekil alması ve daha sonraki yıllarda kaliteli ürün almak, sağlıklı büyümesi ve verimliliğinin artırılması için düzenli her ağaca özel budama gereklidir.

3.3-Hastalık ve zararlı Mücadelesi: Ürünün sağlıklı olması ve kirazda sıkça yaşanabilen kalıntı sorunlarının bertarafı için yapılacak dozunda ve doğru ilaçlama, yabancı ot mücadelesi, alet ve ekipman kullanımı için gerekmektedir.

3.4-Mekanizasyon: Toprak işleme, nakliye, sulama, gübreleme, kültürel uygulamalar da insan işgücünü en aza indirecek makine, ekipman ve cihazlar kullanılmalıdır.

3.5-Tozlaşma, polinasyon, dölleme: Kiraz ağaçlarının verimli bir şekilde meyve vermesi için çiçeklenme öncesi tozlaşma sürecinin 2- 5 dekara 1 koloni arının bahçede bulundurulmasıyla gerekir. Bu süreçte sıkça kullanılan bal arıların (*Apis mellifera* L.) yanı sıra insan emeği de hazırlık, kontrol yönünden takip önemlidir.

3.6- Hasat: Kiraz, hassas, yumuşak dokulu ve berelenme hassasiyeti olan bir meyve olduğu için elle toplanması gerekir. Bu da belirli zaman aralığında büyük çaplı ehil işgücü kapasitesi gerektirir.

3.7-Hasat sonrası işlemler: Seçme, Ayıklama ve Paketleme, Toplanan kirazların boyut, renk ve kalite açısından sınıflandırılması ve paketlenmesi muhafaza işlemleri de yoğun emek ister.

4. Kiraz Üretiminde İşgücü Sorunları

Kiraz üretiminde işgücüne bağlı olarak ortaya çıkan başlıca sorunlar şunlardır:

4.1. Kiraz üretiminde verimliliği artırmak için nitelikli işgücüne ihtiyaç vardır. Ancak bu alanda eğitilmiş ve deneyimli işçi bulmak sezonluk oluşan talep dolayısıyla zordur. Sezonluk ve geniş çaplı işgücü eksikliği yaşanmaktadır. İşgücü bütün yıl iş imkânı devam eden dengeli istihdamı öncelikle tercih edecektir.

4.2. Kırsal alanlardan kentsel bölgeler göçün artması, kiraz üretiminin yapıldığı dağlık ve kırsal alanlarda çalışacak işgücünün azalmasına neden olmaktadır. Genç nüfusun tarım sektörüne ilgisinin azalması, yaşlanan bir işgücü profili yaratmaktadır.

4.3. Kiraz üretim sezonunda sebzeçilik ve tarla bitkileri üretiminde de mevsimlik işçi ihtiyacı artmakta ve bu sorun işgücü teminini imkânını kısıtlamaktadır. Kiraz hasadı gibi beceri ve tecrübe gerektiren mevsimlik işlerde çalışacak işçi bulmak zorlaşmaktadır.

4.4.Mevsimlik işçilerin çalışma koşulları, ücretleri ve barınma imkanları yetersiz olabilmektedir.

4.5. İşgücü Maliyetlerinin Artması; İşgücü eksikliği, ücretlerin yükselmesine ve üretim maliyetlerinin artmasına neden olmaktadır.

Özellikle kiraz ihracatına yönelik üretim yapan üreticiler, rekabet gücünü nitelikli işgücü eksikliği sorunuyla kaybetme riskiyle karşı karşıyadır.

5. Hassas Tarım Tekniği Yaklaşımıyla Sunulabilecek Çözüm Önerileri

Mekanizasyon ve teknoloji kullanımı her sektörde olduğu gibi tarımda da kilit rol oynamaktadır. Kiraz üretiminde işgücü sorunlarını çözmek için mekanizasyonu artıran işgücünü azaltıcı yenilikçi şu öneriler sunulabilir.

Hasat sürecinde mekanizasyonun artırılması, işgücü ihtiyacını azaltabilir. Örneğin, kiraz toplama makineleri ve otomatik ayıklama sistemleri kullanılabilir. Tarım teknolojileri (dronlar, sensörler vb.) ile üretim süreçleri daha verimli hale getirilebilir.

Bu önerileri somutlaştırdığımız da; aşağıda ki öneriler uygulanabilir destekleme politika ve yayım stratejisi temellerine katkımızı oluşturacaktır.

5.1-Kirazlarda Türkiye ekolojinde farklı toprak ve iklim şartlarına uygun işçiliği de kolaylaştıracak anaçların ıslahı yaklaşımı uzun vadede kiraz üretim stratejisinin temelini oluşturmaktadır.

5.2-Halen yaygın olarak kiraz bahçesindeki seçme insan gücüyle ve ilkel elek benzeri basit ekipmanlarla yapılmaktadır. İnsan işgücü sübjektif ve göreceli işçiye göre değişken performanslar bu aşamada farklılıklar oluşturmaktadır. Görüntü işleme tekniği ile seçme, ayıklama ve boylamada somut adımlar bahçe de toplama sonrası mobil makine ve cihaz tasarlanarak artırılmalıdır.

5.3-Bahçelerde nazıkçe ve ustalıkla saplı özellikte koparılan kiraz meyvesi eğimli ve dağlık topografyalarda elle insan işgücüyle taşınmaktadır. İnsansız hava aracı-Dronlarla hasatta eğimli arazilerdeki bu nakliye, taşıma hasat edilen ağaç ve seçme merkezi arasında sağlanabilir.

5.4-Ürün tahmini ve fenolojik kontrollerde farklı görüş açılarından ağaç ve bahçe genelinde hızlı tespitler için görüntü işleme tekniğiyle dronlarla izleme yapılabilir.

5.5-Bitki koruma ve besleme ürünlerinin yaprakdan uygulanmasında ürün dağılımındaki yoğunluğa göre dozlama için yazılım programları işçilik ve ilaç, gübre maliyetlerinde tasarruf sağlayacaktır.

6. İşgücü Politikalarının İyileştirilmesi

103

Türkiye 'de kiraz üretiminde üreticiler emeklilik, başka sektörlerde sürekli istihdam olunma gibi geçim kaynaklarına sahip olunca kiraz üretimini ikincil veya yan iş olarak değerlendirmektedir. Kiraz sektörünün mevsimlik işçilerin çalışma koşullarının iyileştirilmesi, ücretlerin adil hale getirilmesi ve barınma imkânlarının artırılması, işgücü çekmek ve garantiye almak için gereklidir. Tarım işçilerine yönelik sosyal güvenlik ve sağlık hizmetleri sağlanmalıdır.

Eğitim Yayım ve Bilinçlendirme Çalışmaları etkinleştirilmelidir. Tarım sektöründe çalışacak gençler için eğitim programları düzenlenmeli ve tarımın cazip bir meslek haline getirilmesi sağlanmalıdır. Üreticilere yönelik modern tarım teknikleri ve işgücü yönetimi konularında eğitimler verilmelidir.

Göçmen işgücü politikaları tarıma uyarlanmalıdır. Türkiye'nin tarım sektöründe de kamuoyunda sıkça ifade edilen göçmen işçiler yadsınamaz gerçektir. Mevsimlik tarım işçisi ihtiyacını karşılamak için yasal göçmen işçi programları oluşturulabilir. Göçmen işçilerin hakları ve çalışma koşulları uluslararası standartlara uygun hale getirilmelidir.

7.Kooperatifleşme ve İşbirliği

Üreticilerin ortak iş yapabilme kültür ve bilinci sosyal bilimlerden de etkin destek alarak geliştirilmelidir. Müşterek ve kümelenmiş arazilerde havza bazında planlanan sivil toplum örgütleri ve kooperatifler çatısı altında kiraz üreticilerinin işbirliği olanakları geliştirilmelidir.

İşgücü organizasyonu ve dengeli paylaşımı adil olarak düzenlenebilir. Ortak mekanize ekipman parkı oluşturularak uzman ekip destekli alıcı ve satıcının sürekli takip edebileceği hasat organizasyonları gibi modeller geliştirilebilir. Böylece işgücü maliyetlerini düşürebilir ve kaynakların daha verimli kullanılmasını sağlayabilir.

8. Sonuç ve Öneriler

Kiraz üretiminin yoğun ve nitelikli işgücü gerektirmesi ihracat odaklı planlamayı öngörmektedir. Türkiye'nin Dünya kiraz üretimindeki öncü rolü doğru stratejilerle kurgulanmalıdır. Hasat, budama alanlarında yaşanan işgücü sorunları üretim verimliliğini ve ekonomik karlılığı olumsuz etkilemektedir. Günümüz modern üretim teknikleri hassas tarım kavramı ve kapsamlı mekanizasyon çözümlerini kapsamaktadır. Tarımsal yayım ve eğitim kiraz üretiminde rol oynayan üretici, işgücü, ve uzmanları etkin buluşturmalıdır. Kiraz üretimindeki; Dünya pazar payındaki öncü rolü üretimi kötü durum senaryoları da dahil doğru matrikste planlayarak çözmek makuldür. Gelecek pazar tahminleri konusundaki belirsizlikler multidisipliner işbirliği ve doğru politikalar ile aşılabılır. Kiraz üretiminin sürdürülebilirliği için işgücü yönetimi niteliklendirilmelidir. Tarım politikalarının önemli bir parçası rekabet edebilirlik sektördeki işgücünün uygulamalı ve kapsamlı kontrol edilen yayım eğitimi ve bu eğitimin güncelliğini korumasıyla güçlendirilebilecektir.

KAYNAKÇA

Ağaoğlu, Y. S., Çelik, H., Çelik, M., Fidan, Y., Gülşen, Y., Günay, A., ... & Yanmaz, R. (2010). Genel bahçe bitkileri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi.

Kaşka, N., Güler, M., Kaplankıran, M., Kafkas, S., Ercişli, S., Eşitken, A., Akçay, E. (2005). Türkiye meyveciliğinde üretim hedefleri. TMMOB Ziraat Mühendisleri Odası, Türkiye Ziraat Mühendisliği VI. Teknik Kongresi, 3-7., N. G.-7.

Çelik, Y., & Sarıaltın, H. K. (2019). Türkiye'de kiraz üretiminin yapısal analizi. Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi, 6(4), 596-607.

Öz, F. (1998). Kiraz ve Vişne, Tarımsal Araştırmaları Destekleme ve Geliştirme Vakfı (TAV) Yayınları. Yayın No: 16, Yalova.

Özbek, S. 1978. Özel Meyvecilik. Ç.Ü. Yayın No:128, A.Ü. Basımevi, Ankara.

USDA. 2022. United State Department of Agriculture. Turkey: Stone Fruit Annual. Foreign Agriculture Service.

https://apps.fas.usda.gov/newgainapi/api/Report/DownloadReportByFileName?fileName=Stone%20Fruit%20Annual_Ankara_Turkey_TU2022-0036.pdf (Erişim tarihi:15.03.2025)

TEPGE. 2022. Tarım Ürünleri Piyasaları. Kiraz.

<https://arastirma.tarimorman.gov.tr/tepge/Belgeler/PDF%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasalar%C4%B1/2022-Ocak%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Rapor%C4%B1/Kiraz,%20Ocak-2022,%20Tar%C4%B1m%20%C3%9Cr%C3%BCnleri%20Piyasa%20Raporu--+.pdf>

(Erişim Tarihi:15.03.2025).

TÜRK TARIM.2023. Türk Tarım ve Orman Dergisi. Kiraz yeni çeşitlerle ihracata göz kırptıyor. S. Mayıs-Haziran.2023 <http://www.turktarim.gov.tr/Haber/950/kiraz-yeni-cesitlerle-ihracata-goz-kirptiyor> (Erişim Tarihi:15.03.2025).